



- DESIGN: MODULARE
- GRADO DI PROTEZIONE: IP66
- ANNI DI GARANZIA: 5
- RESISTENZA AI RAGGI UV: SÌ
- PRONTO PER LA CONNESSIONE: SÌ
- PESO: 10.930 KG



I quadri di collegamento del produttore polacco KENO sono progettati per alimentare gli inverter fotovoltaici, protezione da cortocircuiti e sovraccarichi, e fornisce anche una protezione contro gli effetti degli scarichi indiretti. e lati diretti CA e CC Il quadro deve essere utilizzato in impianti fotovoltaici con messa a terra e isolati. Grazie all'elevato grado di protezione IP, è possibile l'installazione all'esterno. Il quadro è progettato per il montaggio in superficie. A seconda dell'apparecchiatura, il quadro di comando può svolgere diverse funzioni.

PARAMETRI DI BASE LATO CC

Quantità di entrate / uscite di stringa fotovoltaico	6 6
Numero Tipo di scaricatore di sovratensione CC Tipo	6 Phoenix T1/T2
Tipo di connessione	Di matrice MC4 Stäubli

PARAMETRI DI BASE PAGINA AC

Limitatore di sovratensione CA Tipo	Noark T1/T2
Interruttore magnetotermico	Noark B80A 3F
Sezionatore isolante FR	100A
Indicazione di fase	Sì

SPECIFICHE ELETTRICHE E MECCANICHE DELL'ALLOGGIAMENTO

Modello	BF-IP66 48
Numero di moduli	48
Dimensioni della custodia senza pressacavi e MC4 (L L H)	210.00 400.00 500.00

Esecuzione in conformità con

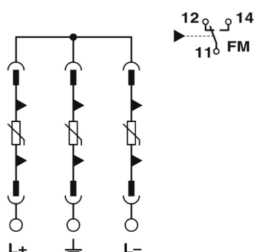
EN/IEC 62208, EN/IEC 61439-1-4, Dyrektywa RoHS
2011/65/EU Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/EC
(do 1500 VDC)

Livello di sicurezza	IP66
Classe di protezione	II
Tensione di isolamento nominale U_i	1000 V AC, 1500 V DC
Prova di asta incandescente	960°C
Resistenza ai colpi	IK10 +35°C / IK08 -25°C
Resistenza ai raggi UV	UL 508
Classe di reazione al fuoco	UL 94-5VA / UL 94-V0
Standard NEMA	NEMA 4, 4X, 12, 13
Temperatura °C (a breve termine)	-40 ... 120°C
Temperatura °C (lavoro continuo)	-40 ... 80°C
Temperatura °F (a breve termine)	-40 ... 250°F
Temperatura °F (lavoro continuo)	-40 ... 175°F

Scaricatore di sovratensione CC utilizzato (SPD)

Produttore / Modello	PHOENIX/VAL-MS-T1/T21000DC-PV/2+V
Protezione da sovratensione	T1 / T2
Tensione al minimo U_{OCSTC}	≤ 975 V DC
Corrente massimo di scarico I_{max} (8/20) μs	40 kA
Tempo di risposta t_A	≤ 25 ns
Corrente di prova fulminica (10/350) μs , ładunek	2,5 As
Corrente di prova fulminica (10/350) μs , energia specyficzna	6,25 kJ/ Ω
Prova della corrente di fulmine (10/350) μs , wartość szczytowa I_{imp}	5 kA
Corrente totale di scarico I_{total} (8/20) μs	40 kA
Corrente totale di scarico I_{total} (10/350) μs	5 kA
Resistenza di isolamento R_{iso}	> 5 G Ω (di 500 V DC)
Corrente nominale di scarica I_n (8/20) μs	15 kA
Corrente di carico nominale I_L	80 A
Corrente operativa a lungo termine I_{CPV}	< 20 μA
Massima tensione permanente U_{CPV}	1170 V DC
Resistenza al cortocircuito I_{SCPV}	2000 A
Tensione residua U_{res}	$\leq 3,5$ kV (di I_n)
-	$\leq 2,9$ kV (di 5 kA)

-	≤ 3,2 kV (di 10 kA)
-	≤ 3,7 kV (di 20 kA)
-	≤ 4,1 kV (di 30 kA)
-	≤ 4,6 kV (di 40 kA)
Corrente del conduttore di protezione I _{PE}	≤ 20 μA DC
-	≤ 350 μA AC
Livello di protezione U _p	≤ 3,5 kV
Consumo di energia in standby P _C	≤ 25 mVA
Configurazione della connessione	Configurazione Y



Interruttore magnetotermico usato (MCB) (1)

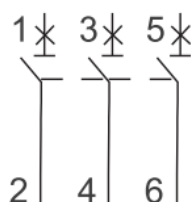
Produttore / Modello	Noark / Ex9BN 3P B80
Corrente nominale	80A; 3-F
Tensione nominale di collegamento U _e	230/415 V AC
-	72 V DC per polo (1P, 2P)
-	48 V DC per polo (3P, 4P)
Tensione minima	12 V AC/DC
Tensione di impatto nominale U _{imp} conforme a IEC 60898-1	6 kV
Tensione di impatto nominale U _{imp} conforme a IEC 60947-2	6 kV
Potenza di chiusura nominale in cortocircuito I _{cn} conforme a IEC 60898-1	6 kA
Potenza di chiusura nominale in cortocircuito I _{cn} conforme a IEC 60947-2	10 kA
Tensione nominale dell'isolamento U _i	690 V AC
Numero di poli	3
Frequenza	50/60 Hz
Caratteristica	B
Esecuzione in conformità con	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2
Durata meccanica	20 000 connessioni
Durata elettrica	10 000 connessioni
Classe di limitazione energetica	3

Categorie di utilizzazione

A

Direzione di alimentazione

Qualsiasi (dall'alto o dal basso)

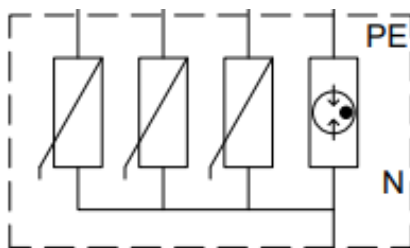


Limitatore di sovratensione utilizzato AC (SPD)

Produttore / Modello	Noark Ex9UE1+2 12.5 3PN 275	
Connessione	L-N/PE	N-PE
Prestazioni in conformità con	EN 61643-11	
Tipo di limitatore	Tipoe 1+2 (klasa I+II, B+C, T1+T2)	
Lavorazione di inserto	MOV (Warystor)GDT (Iskiernik)	
Tensione nominale U_n	230 V AC	
Riferimento di tensione di prova U_{REF}	255 V AC	
Tensione di lavoro permanente U_c	275 V AC	255 V AC
Frequenza f	25 kA per polo	50 kA per polo
Energia specifica W/R	156.25 kJ/Ω	
massima corrente impulsiva I_{imp} (10/350 μs)	12.5 kA per polo	50 kA per polo
Corrente massimo di scarico I_{max} (8/20 μs)	50 kA per polo	
Livello di protezione della tensione U_p per elettricità I_n	1.5 kV	1.5 kV
Livello di protezione della tensione U_p per elettricità I_{max}	1.8 kV	1.5 kV
Livello di protezione della tensione U_p dla 5 kA (8/20 μs)	1 kV	-
N-PE La capacità di spegnere la corrente successiva I_{fi}	-	100 A
5 s	335 V	335 V
200 ms	335 V	1200 V
Corrente differenziale I_{PE} di U_{REF}	≤ 1 mA	-
Tensione del limitatore per elettricità 1mA	387 - 473 V	
Tempo di risposta	≤ 25 ns	≤ 100 ns
Massima sicurezza con un fusibile	160 A gG	-
Capacità di resistere alla corrente di cortocircuito	50kA	-
La capacità di tenuta al cortocircuito I_{SCCR}	10kA	-
Rapporto corrente k	1kA	-

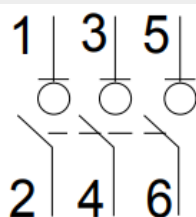
Tipo di sistema LV

TN-S, TT (3+1)



Sezionatore isolante usato

Modello	Ex9I125 3P 100A
Esecuzione in conformità con	IEC/EN 60947-3
Tensione nominale di collegamento U_e	230/400 V AC
Frequenza	50/60 Hz
Corrente nominale I_e AC-22A 230/400 V AC	100
Numero di poli	3
Categorie di utilizzazione	AC-22A
Tensione nominale dell'isolamento U_i	500 V
Tensione di impatto nominale U_{imp}	6 kV
Corrente nominale a breve termine resistito I_{cw} , 1s	12 x I_e
Corrente nominale in cortocircuito accendibile I_{cm} (wartość szczytowa)	2500 A
Massima sicurezza con un fusibile	160 A gG
Durata meccanica	20 000 connessioni
Durata elettrica	4 000 connessioni



Indicatore di sequenza della fase utilizzato

Modello	Ex9PDe
Prestazioni in conformità con	EN 60947-5-1
Tensione nominale di collegamento U_e	24/48 DC 240 V AC
Corrente nominale I_e	≤ 20 mA / LED
Corrente termica convenzionale in spazio aperto I_n	20 mA

Frequenza f	50 Hz
Tensione nominale dell'isolamento U_i	500V
Tensione nominale Resistenza agli urti U_{imp}	4kV
Durata elettrica	$\geq 30\ 000$ ore di lavoro
Luminanza diodo	≥ 40 cd/m ²

